Editor of
RAIN"
ook Street, W.

16.

XII.

Aus der medicinischen Poliklinik in Jena.

Erfahrungen über die Basedow'sche Krankheit.

Von

Dr. H. Pässler,

früherem Assistenten der medic. Poliklinik.

Die Symptomatologie des Morbus Basedowii ist in dem letzten Jahrzehnt durch mannigfache Beobachtungen vervollständigt worden. Zwar sind auch in den ältesten Beschreibungen, z. B. denen v. Basedow's [1]), schon Erscheinungen von Seiten der verschiedensten Organe erwähnt, indessen in der Folgezeit trat die bekannte Symptomentrias: Pulsbeschleunigung mit Herzpalpitationen, Struma, Exophthalmus derart in den Vordergrund des Interesses, dass die übrigen Erscheinungen mindestens für die Diagnose als ziemlich belanglos angesehen wurden. In der neueren Zeit hat man wieder grösseren Werth auf diese gelegt, auch neue Symptome, wie das Zittern, hinzuentdeckt. Dadurch hat die Diagnose des Morbus Basedowii auf der einen Seite gewonnen — das Gebäude erhielt ausser den Hauptsäulen weitere, wenn auch leichtere Stützen —, andererseits sind gewisse Schwierigkeiten erwachsen: denn von den neu beobachteten Symptomen sind manche bei Neurasthenie und Hysterie, manche bis vor Kurzem als besonders wichtig geltende auch bei sonst Gesunden gesehen worden. Schwierig für die Beurtheilung des Einzelfalles ist ferner, dass wir noch keine einwurfsfreien Kenntnisse darüber haben, welche Erscheinungen für den Begriff der Krankheit unumgänglich nothwendig sind, da wir in das Wesen der letzteren auch durch die neuesten Arbeiten einen klaren Einblick nicht gewonnen haben. Daher ist die Abgrenzung mancher, namentlich leichterer Fälle gegen Neurasthenie und Hysterie, aber auch gegen den nervösen Symptomencomplex Chlorotischer, nicht leicht, oft unmöglich.

Ueber die Häufigkeit der Basedow'schen Krankheit und ob sie wirklich, wie behauptet, in einigen Gegenden öfter vorkommt als in

1) Casper's Wochenschrift der ges. Heilkunde. 1842. S. 196.

anderen, ist man noch wenig orientirt, vielleicht weil die weniger in die Augen fallenden Formen leicht übersehen werden. Uns scheint sie allerdings in Thüringen ganz ungewöhnlich verbreitet zu sein, denn wir beobachteten unter circa 2800 Kranken 58 mit den Symptomen des Morbus Basedowii, also reichlich 2 Proc.![1]) Da es sich hier nicht um ausgesuchte Fälle handelt, sondern um das, was innerhalb Jahresfrist in der Ambulanz einer Poliklinik beobachtet wurde, erschien es uns nicht ganz werthlos, eine kurze Mittheilung über die bei unseren Kranken beobachteten Erscheinungen zu geben.

Literarische und historische Notizen unterlassen wir absichtlich, weil solche in den Monographien von Mannheim[2]) und Buschan[3]), welche während der Ausarbeitung unserer Fälle erschienen, ausführlich enthalten sind.

Nur ausnahmsweise waren die Kranken, welche zu uns kamen, durch den Arzt über die Natur ihrer Krankheit orientirt. Die meisten kamen wegen „Kopfleiden", einige wegen ihrer Magendarmerscheinungen, wegen Herzklopfen, wegen „Bruststechen". Die übrigen Erscheinungen wurden theils durch die objective Untersuchung, theils durch sorgfältiges Befragen gefunden. Auf die Anamnese musste bei der poliklinischen Beobachtung besonders grosses Gewicht gelegt werden. Vor der Gefahr, nervöse Symptome in die Kranken hineinzuexaminiren, suchten wir uns dadurch zu schützen, dass wir keine Frage wiederholten, die schon in negativem Sinne beantwortet war.

Ich gebe im Folgenden eine Zusammenstellung der einzelnen Daten, welche zur Beobachtung kamen.

Es fiel zunächst übereinstimmend mit anderen Beobachtungen das Ueberwiegen des weiblichen Geschlechts auf. Unter 58 Fällen waren 43 (= 74 Proc.) Weiber und nur 15 (= 26 Proc.) Männer. Beim weiblichen Geschlecht waren alle Uebergangsformen von schweren zu den leichten Fällen zahlreich vertreten, während die männlichen Kranken meist entweder ganz leicht oder besonders schwer betroffen waren. — Es standen im Alter von

10—15	Jahren	4	Kranke.	Davon	Männer	1,	Weiber	3,
15—25	=	29	=	=	=	7,	=	22,
25—45	=	18	=	=	=	6,	=	12,
über 46	=	7	=	=	=	1,	=	6.

1) Hier muss man allerdings die Zusammensetzung unseres Materials berücksichtigen. Dasselbe setzt sich in der Ambulanz fast ausschliesslich aus solchen chronisch Kranken zusammen, denen ihr Leiden die oftmals weite und beschwerliche Reise noch gestattet.

2) Der Morbus Gravesii. Preisschrift. Berlin 1894.

3) Die Basedow'sche Krankheit. Preisschrift. Leipzig und Wien 1894.

Die im Kindesalter stehenden Patienten, sowie die, welche das 45. Jahr zurückgelegt hatten, waren durchweg nur leicht erkrankt.

Von den oben erwähnten 58 Fällen wurden 51 genauer beobachtet und werden deshalb im Folgenden berücksichtigt. Die übrigen 7, diagnostisch unzweifelhaft Fälle von Morbus Basedowii, haben nur gelegentlich einmal unsere Sprechstunde besucht. Sie können nicht verwerthet werden, weil wir von ihnen keine ausreichenden Aufzeichnungen hatten machen können.

Ueber die Entstehung der Krankheit in den einzelnen Fällen wurde Folgendes ermittelt:

Bei manchen Kranken war das Leiden so allmählich ins Bewusstsein getreten, dass sie über den Beginn desselben nichts aussagen konnten; andere (47 Proc.) glaubten mehr oder weniger genau den Zeitpunkt ihrer Erkrankung angeben zu können. Eine 46jährige Frau giebt mit grosser Bestimmtheit an, dass Kropf, Exophthalmus und eine Reihe nervöser Beschwerden bei ihr schon in der Schulzeit aufgetreten seien und ununterbrochen in wechselnder Intensität bestanden haben. 3 Kranke gaben an, vor 4—8 Jahren, 4 Kranke vor 2—4 Jahren, ebenfalls 4 Kranke vor 1—2 Jahren erkrankt zu sein. Bei den übrigen hatte die Basedow'sche Krankheit erst im Verlauf des letzten Jahres, bis herab zu der Zeit vor wenig Wochen eingesetzt.

Nur selten glaubten die Patienten eine Ursache für ihr Leiden zu kennen: 9mal werden rein psychische Alterationen (meist acute, wie plötzlicher Schrecken), ausserdem je einmal Syphilis (dürfte in diesem Falle ohne jeden psychischen Einfluss gewesen sein), Blinddarmentzündung mit grosser allgemeiner Schwächung, ein Wochenbett, der Eintritt der Menses und Masturbation (Mann) angegeben. — Sehr bemerkenswerth scheint, dass wir im Gegensatz zu der geringen Anzahl von Fällen, bei denen mehr oder weniger plausible Gelegenheitsursachen für die Entstehung des Leidens verantwortlich gemacht wurden, 29mal (= 57 Proc.) neuropathische Belastung constatiren konnten. In 24 Fällen war die Mutter krank (Migräne, habitueller Kopfschmerz, Imbecillität, hochgradige Nervosität — Kropf mit Palpitationen und Kopfschmerzen. 1mal litt die Grossmutter an Migräne, die Mutter an Kropf, Herzklopfen, Tremor, paroxysmalen Durchfällen; ein anderes Mal litten Mutter und Tochter unserer Patientin, sowie letztere selbst an Hemicranie). 5mal findet sich eine vom Vater ausgehende Disposition (2mal hochgradiges Potatorium: 2 Söhne des einen Potators leiden an Basedow'scher Krankheit, einer der beiden Brüder ausserdem an Epilepsie. 2 Väter waren geisteskrank). 9mal litten Geschwister der Patienten an nervösen Affectionen, darunter

2mal Epilepsie, 1mal Chorea, 2mal Morbus Basedowii (in einem dieser letzteren Fälle war die Diagnose nur mit Wahrscheinlichkeit aus den Angaben unseres Patienten zu stellen), im Uebrigen habitueller Kopfschmerz, Migräne, Schwindel, hochgradige Nervosität. In einem unserer Fälle litten 2 Kinder des Patienten an Krämpfen, ein anderes Mal sollten mehrere weibliche Verwandte der Mutter mit Basedow behaftet sein.

Unsere Fälle bieten, wie aus dieser Zusammenstellung hervorgeht, die auffällige Erscheinung, dass ebenso, wie unter den Erkrankten das weibliche Geschlecht überwiegt, auch die Belastung weitaus öfter von der Mutter als vom Vater ausging.

In 9 Fällen hatte eine der oben angegebenen Gelegenheitsursachen Belastete betroffen.

Nach Ansicht mancher Autoren soll der acute Gelenkrheumatismus in der Pathogenese der Basedow'schen Krankheit eine gewisse Rolle spielen. Wir haben ihn 5mal (d. i. etwas weniger als in 10 Proc. der Fälle) längere oder kürzere Zeit dem Ausbruch der Krankheit vorausgehen sehen. Ein Patient bekam im Verlauf seines Morbus Basedowii eine Polyarthritis mit Endocarditis, die ohne Besonderheiten verlaufen zu sein scheinen. Auch aus dem nicht selten beobachteten gleichzeitigen Vorhandensein von Herzklappenfehlern und Morbus Basedowii hat man geglaubt auf eine Abhängigkeit des letzteren von jenen schliessen zu dürfen. Wir fanden 5mal Veränderungen am Herzbefund, welche wir auf einen Klappenfehler beziehen zu müssen meinen.

Ein Einfluss der Gravidität, resp. des Puerperiums auf Entstehung und Verlauf der Basedow'schen Affection ist in der Literatur öfters berichtet. Meist war die Einwirkung eine ungünstige, wie dies schon in einem Fall von Basedow beobachtet wurde. Unter unseren Fällen befindet sich eine Frau, deren Leiden mit einem Abort begann. Dieselbe Frau hatte während einer früheren Schwangerschaft eine Psychose durchgemacht. Bei einer anderen Kranken entwickelte sich das Leiden während ihrer 5. Gravidität und verschlimmerte sich augenfällig mit der Entbindung. Viel seltener wird berichtet, dass sich während der Schwangerschaft ein vorher bestehender Morbus Basedowii besserte (v. Basedow[1]), Charcot[2]), Souza-Leite[3])).

1) l. c. Fall 2.

2) Citirt bei P. Marie, Contributions à l'étude et au diagnostic des formes frustes de la maladie de Basedow. Thèse de Paris 1883.

3) Note sur un cas de maladie de Basedow. Progrès médical XVI. 35. 1888; citirt bei Möbius, Schmidt's Jahrb. CCXII. S. 136.

Wir konnten eine 46jährige Frau beobachten, die die Entstehung von Struma, Exophthalmus und nervösen Beschwerden auf die Schulzeit zurückdatirt. Während diese Patientin früher unter allgemeiner Reizbarkeit, Herzklopfen, Schwindel, Kopfschmerzen, Hitzegefühl, Muskelschwäche so zu leiden hatte, dass sie angeblich absolut arbeitsunfähig war, kann sie jetzt, nachdem in jeder ihrer 5 Schwangerschaften eine jedesmalige Besserung des Zustandes eingetreten, selbständig ihren Haushalt besorgen.

Von den in unseren Fällen beobachteten Zeichen der Krankheit besprechen wir zunächst die sogenannten Cardinalsymptome. Dieselben waren nur bei einem Bruchtheil der Patienten vollständig vorhanden.

Eine Beschleunigung der Herzaction wurde mit Ausnahme eines Falles bei allen Kranken objectiv festgestellt. Bei dieser einen Ausnahme haben wir genügenden Anhalt, um ein anfallsweises Auftreten stärkerer Pulsbeschleunigung, die nur zufällig von uns nie beobachtet wurde, mit Sicherheit annehmen zu dürfen. Die meisten Pulszahlen bewegten sich zwischen 100 und 130, einzelne gingen darüber hinaus, bis 200 in der Minute. Im Ganzen fanden wir: 7 mal Zahlen zwischen 88 und 99 (15 Proc. der Fälle), 41 mal (85 Proc.) 100 und darüber. Unter den letzteren finden sich 15 Fälle, an denen gelegentlich auch Pulse unter 100 (in einem Falle 72!) gezählt wurden. 3 Fälle konnten bei dieser zahlenmässigen Zusammenstellung nicht verwerthet werden, wir hatten nur „starke Pulsbeschleunigung“ notirt. Selbstverständlich ist bei diesen Beobachtungen jede körperliche und psychische Erregung aufs Sorgfältigste ausgeschlossen.

Das subjective Gefühl des Herzklopfens hatten 43 Kranke (84 Proc.), 7 weitere gaben wenigstens andere, auch sonst häufiger beobachtete Symptome eines krankhaft erregten Gefässsystems an (Carotidenklopfen, Arterienklopfen im Kopf, lästiges Hitzegefühl, Stechen in der Herzgegend und ausserdem einmal beiderseitiges rhythmisches Ohrensausen, das durch Druck auf die Artt. auricular. post. unterdrückt werden konnte). Ein einziger Patient, zugleich Epileptiker mit stärker herabgesetzter Intelligenz, sehr indolent, gab keine subjectiven Beschwerden von Seiten seines Circulationsapparates an, obwohl er mit einem schweren Herzfehler behaftet war.

Bei 10 Patienten (20 Proc.) haben wir keine Struma gesehen; in 5 Fällen war eine grosse Schilddrüse zu fühlen, man konnte unentschieden sein, ob sie als Struma zu bezeichnen war; 36 mal (in 70 Proc.) war ausgesprochener Kropf vorhanden. Einmal war eine anfangs deutliche Struma einige Monate später spurlos verschwunden.

Exophthalmus wurde 28mal beobachtet (55 Proc.), in 3 Fällen vorübergehend und dann gewöhnlich gleichzeitig mit einer allgemeinen Verschlimmerung des Leidens, 5mal zeitweise oder immer einseitig (stets linksseitig). Die Stärke der Erscheinung schwankte ungemein, auch bei vielen einzelnen Individuen während verschiedener Beobachtungsstadien.

Bei einem 26jährigen Mädchen trat während jeder Exacerbation ihres Morbus Basedowii das Gefühl auf, als ob das linke Auge aus der Höhle herausgepresst würde. Sie selbst hatte dabei den thatsächlich allemal auf dieser Seite bestehenden Exophthalmus gar nicht bemerkt, glaubte vielmehr, dass das Gefühl des Heraustretens des Augapfels nur „auf Einbildung" beruhe. Ebenso wie der Exophthalmus war das Stellwag'sche Symptom nur links vorhanden, die mässig entwickelte, weiche Struma war links grösser als rechts. Am linken Unterschenkel bestanden ziemlich starke Varicen, rechts waren sie nur angedeutet. Auch die subjectiven Beschwerden: Arterienklopfen im Kopf, Klopfen im Ohr, Kopfschmerzen, waren links stärker als auf der anderen Seite. Patientin fühlt beim Stehen das linke Bein schwerer werden und hat sich daher unwillkürlich gewöhnt, bei häuslichen Verrichtungen, die ein längeres Stehen erfordern, dieses Bein auf einen Schemel zu setzen.

Die Mutter einer 19jährigen Patientin erzählte uns spontan, dass jedesmal, wenn ihre Tochter über Kopfschmerzen klage, der Kopf ganz roth werde und die Augen herausträten. In unserem Beisein ist die Erscheinung nicht aufgetreten.

Bei 45 Proc. = 23 Fällen fehlte jeder deutliche Exophthalmus.

Es dürfte von Interesse sein, zusammenzustellen, wie häufig die bisher genannten „Hauptsymptome" vereinigt vorkamen, doch empfiehlt es sich, in diese Berechnung auch das zuerst von P. Marie (l. c.) in seinen Eigenthümlichkeiten genau beschriebene Muskelzittern aufzunehmen (feinschlägiger, 8—9 Schwingungen in der Secunde zeigender Tremor von gleichbleibendem Rhythmus und meist periodischen Schwankungen der Schwingungsweite), das von den neueren Autoren ebenfalls unter die Cardinalsymptome der Basedow'schen Krankheit gerechnet wird:

Pulsbeschl.,	Palpitationen,	Struma,	Exophthalmus,	Zittern	in 35 Proc.
=	=	=	=	—	= 2 =
=	=	=	—	=	= 18 =
=	—	=	=	=	= 2 =
=	=	—	=	=	= 8 =
—	=	=	=	=	= 2 =
=	=	=	—	—	= 6 =
=	—	=	—	=	= 4 =
=	—	—	=	=	= 6 =
=	=	—	—	=	= 12 =
=	—	—	—	=	= 4 =
=	=	—	—	—	= 2 =

Bezüglich des Tremors ist noch zu bemerken: Bei dem vorstehend zuletzt aufgeführten Fall schien der Rhythmus der Zitterbewegung etwas langsamer als sonst zu sein. Es war deshalb zweifelhaft, ob er hier mitzuzählen sei. Ein anderes Mal war das Zittern unregelmässiger und ungleichmässiger als gewöhnlich, ähnlich dem alkoholischen; dasselbe wurde deshalb auch nicht als Basedowzittern angesehen. Im Ganzen zeigten, wie schon aus der Tabelle ersichtlich, den oben bezeichneten charakteristischen Tremor 46 Fälle (= 90 Proc.). Bei 3 Kranken wurde gar kein Tremor gesehen. Ein dieser letzteren Kategorie angehöriger Kranker giebt spontan an, öfter das Gefühl eines eigenthümlichen Zitterns, theils im ganzen Körper, theils in einzelnen Gliedern zu empfinden. Auch die Patienten, deren Tremor wir beobachten konnten, waren sich desselben meist — nicht immer! — bewusst, oft war er ihnen störend bei ihrer gewohnten Beschäftigung geworden.

Frauen konnten z. B. nicht oder nur sehr schlecht nähen, die Nadelspitze traf nicht die Stelle, die den Faden aufnehmen sollte. — Ein früherer, jetzt invalidisirter Schriftsetzer (nicht Potator!), der sich mit Correcturen beschäftigt, kann tage- oder stundenweise seine schriftlichen Arbeiten nicht verrichten. — Ein Porcellanmaler (Bleiintoxication war auszuschliessen), welcher in seinem Beruf Steingut mit Blumen in einfachen Contouren bemalte, hatte gelernt, die Wirkung des Zitterns beim Malen dadurch möglichst auszuschalten, dass er den Kleinfingerballen fest aufstützte und dann seine Figuren aus ganz kurzen, mit möglichstem Schwung hingeworfenen Linien zusammensetzte.

Romain Vigouroux hat als charakteristisches Zeichen in zweifelhaften Fällen von Basedow die Herabsetzung des normalen Leitungswiderstandes der Haut für den galvanischen Strom angegeben. Da auch für dieses Zeichen eine Zeit lang die Stellung eines sogenannten Cardinalsymptoms in Anspruch genommen wurde, sei es an dieser Stelle mit erwähnt. Nachdem von Martius[1]) die Angaben Vigouroux's auf ein richtiges Maass zurückgeführt und von Kahler[2]) experimentell der Nachweis erbracht scheint, dass diese Widerstandsveränderung mit jeder Erhöhung der Schweisssecretion und der damit verbundenen grösseren Durchfeuchtung der Haut Hand in Hand geht, dürfte das praktische Interesse an diesem Zeichen geringer geworden sein. Die erhöhte Durchfeuchtung der Haut, resp. die Hyperidrosis der Basedowkranken — eine stärkere Füllung der

1) Experimentelle Untersuchungen zur Elektrodiagnostik. Archiv für Psych. Bd. XVIII. 1887.

2) Ueber den Leitungswiderstand der Haut bei Morb. Basedowii. Prager Zeitschrift f. Heilkunde 1888. Ref. von Möbius, Schmidt's Jahrb. CCXXI.

Hautgefässe giebt das Vigouroux'sche Zeichen bekanntlich nicht! — macht sich dem Arzt auch so meist leicht bemerkbar, und viele Patienten behaupten ganz genau zu wissen, dass sie erst seit dem Beginn ihrer Krankheit so leicht und so continuirlich schwitzen. Wir haben deshalb diese Messungen meist unterlassen. Ueber die zur Beobachtung gekommenen Fälle von Hyperidrosis vgl. unten.

Zu den besprochenen Hauptsymptomen des Morbus Basedowii gesellt sich ein Heer von Erscheinungen, die man gewöhnlich als Nebensymptome bezeichnet, weil sie seltener beobachtet werden, oder öfter als die Cardinalsymptome auch bei anderen Krankheiten zu finden sind. Dass aber diese Nebensymptome ihr Auftreten bei Morbus Basedowii keinem Zufall verdanken, geht einmal aus ihrer relativen Häufigkeit, sodann aber auch aus dem öfter sich wiederholenden gehäuften Auftreten ganzer Symptomgruppen oder dem Aufeinanderfolgen einzelner Glieder dieser Gruppen deutlich hervor. Mag man darum auch mit Leube[1]) zugeben, dass diese Nebensymptome die Diagnose auf Basedow'sche Krankheit allein nicht bestimmen dürfen, so muss doch das Zusammentreffen einer grösseren Anzahl dieser Zeichen den praktischen Arzt, der seine Kranken immer nur mit gewissen, auch zeitlichen Beschränkungen beobachten kann, auch wenn zur Zeit der Untersuchung vielleicht nur eins der Cardinalsymptome gefunden wird, auf die Möglichkeit einer bestehenden Basedow'schen Krankheit nachdrücklich hinweisen.

Ein nicht geringer Theil der Nebensymptome betrifft das Centralnervensystem.

Mit dem Einsetzen der Krankheit bemächtigt sich der Patienten fast immer eine erhöhte Reizbarkeit, sie werden leicht ärgerlich, auch zornig, sind äusserst wandelbar in ihrer Stimmung, lachen und weinen oft in einem Athem und können sich schwer über die kleinen Hemmnisse des täglichen Lebens hinwegsetzen. Oft konnten uns Angehörige die Angabe der Patienten bestätigen, dass sich seit Entwicklung des Leidens der Charakter in der geschilderten Weise verändert habe. Wir fanden derart erhöhte Reizbarkeit in 38 Fällen (75 Proc.). Diesem Zustande nahe verwandt, wohl aber nicht identisch damit, ist eine eigenthümliche Unruhe, von der die Basedowkranken befallen werden können. Sie tritt verbunden mit erhöhter Reizbarkeit oder für sich allein auf und unterscheidet sich von der der Neurastheniker häufig dadurch, das sie ohne äussere Veranlassung, auch nicht mit beunruhigenden Vorstellungen verknüpft, meist anfallsweise auftritt,

1) Diagnose der inneren Krankheiten. II. S. 289.

während es im Wesen des neurasthenischen Zustandes liegt, dass unbedeutende Anstösse eine verstärkte, meist auch länger als normal nachklingende psychische Erregung hervorrufen. Die Unruhe bei Basedowscher Krankheit steigert sich nicht selten zu wirklichen Angstgefühlen, die gelegentlich sogar zum suicidium führen können. Dieser Zustand, den wir an 19 Fällen beobachten konnten, giebt den davon befallenen Kranken oft ein eigenthümliches Gepräge, da die innere Unruhe im ganzen Habitus derselben ihren Ausdruck findet.

Ein besonders auffälliges Bild bot ein 19jähriges Mädchen, das ausser an den Symptomen der Basedow'schen Krankheit an Chlorose erkrankt war. Auch bei der Chlorose sind wir gewohnt, einen nervösen Symptomencomplex, und zwar hauptsächlich eine gewisse reizbare Schwäche vorzufinden. Bei letzterer Erkrankung tragen jedoch die Reizerscheinungen mehr den Charakter der Abwehr, im Uebrigen tritt Schlaffheit und Apathie in den Vordergrund. Die erwähnte Kranke, deren Blut einen Hämoglobingehalt von 50 Proc. hatte, war so schwach, dass sie beim Gehen öfters hinfiel, trotzdem machte sich die innere Unruhe in einem fortwährenden Bewegungsdrange geltend, ohne sie indess in das hyperbolische Betragen der Hysterischen verfallen zu lassen.

Ein weiteres Symptom von Seiten des Centralnervensystems sind die häufig sehr quälenden Kopfschmerzen, die bei unseren Fällen 32mal (in 63 Proc.) vorhanden waren. Wie schon erwähnt, bilden dieselben oft die Hauptbeschwerden des Patienten. Sie treten mitunter auch einseitig, oder an bestimmten Punkten, am Hinterkopf, am Scheitel u. s. w. localisirt, häufiger als allgemeiner dumpfer Schmerz auf. Ausserdem bestand in 5 Fällen wirkliche Migräne, und bei einer 32jährigen Frau war die früher bestehende Migräne gewichen, seitdem sich vor 8 Jahren die Erscheinungen der Basedow'schen Krankheit entwickelt hatten. Sehr häufig wurde das Auftreten von Schwindelgefühlen angegeben (23mal = 45 Proc.). 2 Patientinnen kamen zu uns, als sich die Schwindelanfälle zu mehrmals täglich wiederkehrenden Ohnmachtsanfällen steigerten.

21 mal (= 41 Proc.) wurde über Schlaflosigkeit geklagt. Die Kranken schliefen entweder schwer ein, oder aber sie wachten, häufig nach ängstlichen Träumen, in Schweiss gebadet und mit heftigen Herzpalpitationen auf und konnten dann erst nach längerer Zeit ihre Ruhe wiederfinden.

Ein Theil der Erscheinungen von Seiten des Gefässsystems: Pulsbeschleunigung und Herzpalpitationen, wurden als Cardinalsymptome bereits besprochen.

Das Herz zeigte sich, abgesehen von den 5 erwähnten Fällen, in denen Klappenfehler angenommen wurden, 15 mal (= 33 Proc.

unter 46 Fällen) physikalisch verändert. Meist handelte es sich um eine Verbreiterung der Herzdämpfung nach links, einige Male in geringerem Grade auch nach rechts. Nur einmal, bei gleichzeitig vorhandener vorgeschrittener Phthise, überwog die Verbreiterung nach rechts. 3 mal waren deutliche systolische Geräusche an der Basis und Spitze zu hören, öfters waren die Töne unrein und rauh. Die Füllung des Arterienrohrs war recht verschieden. Bald war der Puls bei stark beschleunigter Herzaction voll, bald bei mässiger Beschleunigung auffallend klein, irgend ein gegenseitiges Verhältniss nicht wahrnehmbar. Einmal war bei 150 Schlägen in der Minute Pulsus alternans mit ziemlich schlechter Füllung der Radialis zu fühlen.

Leichte Oedeme wurden 5 mal beobachtet, konnten aber meist nicht auf die Basedow'sche Krankheit als solche bezogen werden: Einer der hierhergehörigen Patienten war zur poliklinischen Sprechstunde mehrere Stunden weit gelaufen; ein anderer hatte eine Mitralinsufficienz, welche die Oedeme erklären konnte, bei einem dritten war neben Zeichen von Herzschwäche etwas Eiweiss im Urin. Ein 4. Fall, ein junges Mädchen betreffend, gestattete, die Oedeme aus einer schweren Anämie herzuleiten. Es bleibt also nur ein Fall, bei dem eine andere Ursache als der Morbus Basedowii nicht aufzufinden war.

Es handelte sich um eine 32jährige Frau mit vollem, mässig beschleunigtem Puls (90 in der Minute), fehlender Albuminurie. Sie hatte beiderseits ein deutliches Oedem der Haut über dem unteren Dritttheil der Tibia. Knöchelgegenden und Fussrücken waren frei.

Im Anschluss hieran möchte ich 2 Fälle erwähnen, bei denen Gelenkschwellungen beobachtet wurden. Beide Male traten die Schwellungen in verschiedenen Gelenken (Fuss-, Knie-, Interphalangealgelenke) auf, waren schmerzhaft, verliefen aber ohne jede Röthung. Sie entstanden ohne nachweisbare Ursache, bestanden meist Wochen lang und verschwanden ziemlich unvermittelt wieder. Temperaturerhöhung war dabei nicht vorhanden.

Schon Basedow beschrieb an seinen Patienten, dass sie von einem sehr heftigen Hitzegefühl befallen wurden. Unter unseren Kranken wurden 24 von dieser Erscheinung belästigt. Das Brennen erstreckte sich, ähnlich dem oben erwähnten Arterienklopfen, besonders auf Kopf und Hals; es war mit einer flammenden Röthung der Haut und deutlicher localer Erhöhung der Hauttemperatur verbunden. Eine Frau gab an, sie müsse sich Gesicht und Brust möglichst oft mit kaltem Wasser benetzen, um ihren Zustand erträglich zu machen. Bei einem jungen Mädchen traten zeitweise, gewöhnlich wenn sich

das Brennen besonders heftig bemerkbar gemacht hatte, kleine trockne Ekzeme an den Wangen auf.

Störungen von Seiten des Verdauungsapparates und der darauf bezüglichen Allgemeingefühle waren sehr oft vorhanden, mitunter standen sie — wenigstens zeitweise — im Vordergrund der Erscheinungen.

Der Appetit erhielt sich während der Krankheit meist gut, oft war er gesteigert. Trotzdem schien die Nahrungsaufnahme manchmal eher gering, weil die betreffenden Kranken während des Essens den Appetit rasch verloren; bei anderen war sie entschieden, mitunter stark vermehrt, jedenfalls wohl, wie Müller[1]) nachgewiesen, wegen des mit der Krankheit eventuell verbundenen erhöhten Stoffwechsels. Wie Müller bei seinen letal endigenden Fällen, so sahen auch wir bei einer Reihe unserer Kranken Perioden rapider Abmagerung trotz reichlicher Nahrungsaufnahme, oft abwechselnd mit Perioden schneller Gewichtszunahme. Diese Erscheinungen zeigten 14 Fälle. Wirkliche Heisshungeranfälle, Tage lang anhaltend oder nur momentan, aber oft sofort nach einer reichlichen Mahlzeit auftretend, kamen 13 mal vor und stehen vielleicht ebenfalls zu dem erhöhten Stoffwechsel in gewisser Beziehung. 17 Patienten litten an Polydipsie. Ob dieselbe immer derselben Ursache entsprang, scheint mir zweifelhaft. Nur in 4 Fällen wurde eine gleichzeitige Polyurie, resp. Pollakisurie vermerkt, die aber natürlich auch secundär sein kann. Im Uebrigen kommen als nächstliegende Ursachen der Polydipsie in Betracht: Hyperidrosis, eine vermehrte Wasserabscheidung durch den Darm, sowie schliesslich ein brennendes Gefühl in der Mund- und Rachenschleimhaut, entsprechend dem Hitzegefühl am Kopf.

Die häufigste Störung von Seiten des Verdauungsapparates waren in ganz unvermittelten Paroxysmen auftretende Durchfälle mit oder ohne Kolikschmerzen. Die meisten Autoren geben an, dass diese Durchfälle sich gerade durch ihre Schmerzlosigkeit auszeichnen (so Möbius[2]) und Charcot[3])), nach Leube (l. c.) sollen sie in der Regel von Schmerzen begleitet sein. Bei unseren 51 Kranken fanden sich die Diarrhöen 23 mal (= 45 Proc.). Einmal wurde über sehr heftige Schmerzen dabei geklagt, in allen anderen Fällen die absolute Schmerzlosigkeit betont. Sie traten in unregelmässigen Intervallen von Tagen oder Wochen auf, und zwar in typischen Anfällen, bei denen gewöhnlich auf einen normalen Stuhl 4—6 dünnflüssige Entleerungen innerhalb

1) Beiträge zur Kenntniss der Basedow'schen Krankheit. Deutsches Archiv f. klin. Medicin. Bd. LI. 1893.

2) Ueber die Basedow'sche Krankheit. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. S. 400.

3) Citirt bei P. Marie, l. c.

ganz kurzer Zeit, nur weniger Stunden, folgten, dann war die Darmfunction plötzlich wieder ganz normal. Abweichungen von diesem Typus in dem Sinne, dass sich die Anfälle häuften, wurden einige Male gesehen.

Ein junges Mädchen kam zu uns mit der Angabe, dass sie seit einem Jahre an „Darmentzündung" ohne Erfolg behandelt werde. Sie hatte mit geringen Unterbrechungen fast täglich sehr häufige und beinahe flüssige Ausleerungen. Nur zeitweise waren Schmerzen im Leib aufgetreten, aber scheinbar unabhängig vom Stuhlgang. Patientin war dabei äusserst herabgekommen und zeigte das ausgesprochene Bild des Morbus Basedowii.

Bei 3 Kranken traten 2—4 Wochen anhaltende Durchfälle auf, mit einer grossen Anzahl — bis 18 — Stühlen täglich. Der Zustand trotzte allen therapeutischen Maassnahmen und verschwand dann plötzlich ohne ersichtlichen Grund.

Erbrechen trat in ähnlichen Anfällen auf wie die Diarrhöen, und zwar sowohl in kurzdauernden Paroxysmen wie in längere Zeit anhaltenden, die Patienten sehr herunterbringenden Attaquen. Letztere fielen gewöhnlich mit Exacerbationen des Gesammtleidens zusammen, einmal setzten die ersten Erscheinungen der Krankheit mit einem 8 Tage anhaltenden, nach jeder Mahlzeit auftretenden Erbrechen ein.

Icterus, der, wie sich aus der Literatur ergiebt, mitunter vorkommt, wurde von uns nicht gesehen. Die Haut hatte allerdings bei 2 Kranken einen eigenthümlich gelben Ton, doch nicht so, dass man daraus einen Icterus mit Sicherheit diagnosticiren konnte, Gallenfarbstoffe waren im Harn nicht nachweisbar. Eine Patientin gab an, kurz bevor sie in unsere Behandlung gekommen, 4 Monate lang an starker Gelbsucht gelitten zu haben, dabei „schrecklich aufgeregt und sehr schwach" gewesen zu sein und stark an Körpergewicht verloren zu haben. Ob die Basedow'sche Krankheit schon damals bestand, war nicht sicher zu ermitteln.

Die Functionen des Respirationstractus werden ebenfalls von der Krankheit in Mitleidenschaft gezogen. Bei 10 Fällen wurde ein von Charcot[1]) zuerst als Symptom Basedow'scher Krankheit beschriebener, sehr lästiger, oft schmerzhafter Reizhusten beobachtet. Charakteristisch dafür ist der Mangel eines abnormen Befundes über den Lungen, am Kehlkopf und im Rachen, sowie das Fehlen jedes Auswurfs. Auf Veränderung des Athemtypus wurden wir leider erst zu spät aufmerksam, um alle unsere Fälle daraufhin untersuchen zu können. Fast alle Kranken, deren Athemzüge wir gezählt haben (19 Fälle), zeigten eine Beschleunigung der Respiration. Wir fanden

1) Citirt bei P. Marie, l. c.

nur 2 mal 17—19, 15 mal 21—25, 1 mal 30 und 1 mal sogar 34 Athemzüge in der Minute (NB. in bequemer, ruhiger Rückenlage). Meist wussten die Patienten nichts von ihrer Kurzathmigkeit. Sie athmeten alle sehr flach, scheinbar ohne Anstrengung, vor Allem ohne Schmerz bei dem Versuch, tief zu inspiriren. Eine sehr intelligente Patientin, welche selbst auf diese seit dem Krankheitsbeginn aufgetretene Veränderung aufmerksam geworden war, schilderte den Zustand als eine Art Schwäche, die sich nur in dem Unvermögen, tiefer Athem zu holen, bemerkbar machte. Das Gefühl der Athemnoth bestand dabei nicht. Mir scheint deshalb, dass man sich als Ursache des Symptoms eine Parese der Respirationsmusculatur zu denken hat, analog dem Schwächezustand anderer willkürlicher Muskeln, wie sie gleich noch zu beschreiben sind. L. Bryson's Zeichen dürfte sich auf dieselbe Ursache zurückführen lassen. Es besteht in dem geringen Unterschied des Brustumfangs bei tiefster Exspiration und tiefster Inspiration. Auch dieses Zeichen haben wir leider nur bei einem Theil unserer Kranken geprüft. Wir fanden neben ganz normalen Zahlen von 4—7 Cm. auch ziemlich kleine, nie jedoch eine geringere Differenz des Brustumfangs als 2 Cm.

Es wurde eben angedeutet, dass Functionsstörungen willkürlicher Muskeln bei Basedow'scher Krankheit vorkommen.

Ausser dem als Cardinalsymptom betrachteten, von P. Marie beschriebenen Tremor hat Kahler[1]) noch eine andere Art, das sogenannte „choreatische Zittern", bei Basedow'scher Krankheit beschrieben. In der Ruhe treten ruckweise choreatische Bewegungen des Kopfes und der Extremitäten auf, die sich nur durch ihre geringe Excursionsweite von denen bei Chorea unterscheiden. Bei willkürlichen Bewegungen steigern sich dieselben und machen dann den Eindruck des Zitterns. Diese Steigerung zum choreatischen Zittern haben wir nie gesehen. Dagegen fanden sich 4 mal bei unseren Kranken choreatische Bewegungen, während der Marie'sche Tremor in den Pausen zwischen den einzelnen Zuckungen in charakteristischer Weise bestand. Bei Erregung und willkürlichen Bewegungen häuften sich zwar die Zuckungen, aber, wie gesagt, nie so, dass sie als Zittern imponirten.

Merkwürdig ist einer dieser Fälle dadurch, dass die choreatischen Bewegungen bei der Patientin, einem 14jährigen Mädchen, seit angeblich 7 Jahren bestanden. In der letzten Zeit, fürchteten die Eltern, sei ein Herzfehler hinzugekommen. Das Herz bot jedoch ausser verstärkter

1) Ueber Erweiterung des Symptomencomplexes der Basedow'schen Krankheit. Prager med. Wochenschrift. 1888.

und beschleunigter Action keinen abnormen Befund. Die bestehenden Beschwerden: Herzklopfen, Oppressionsgefühle u. s. w. konnten vielmehr auf einen vielleicht erst jüngst entstandenen Morbus Basedowii bezogen werden. Welche Beziehungen in diesem Falle herrschten, muss natürlich offen bleiben. Es liegt nahe, anzunehmen, dass eine wirkliche, jetzt im Verschwinden begriffene Chorea bestand, doch ist bei der grossen Unregelmässigkeit in dem zeitlichen Auftreten der verschiedenen Basedowsymptome die Möglichkeit nicht von der Hand zu weisen, dass wir es von Anfang an mit demselben Leiden zu thun haben. Solange wir nicht wissen, was die choreatischen Bewegungen bei Morbus Basedowii mit der eigentlichen Chorea zu thun haben, lässt sich für solche Fälle Klarheit nicht erwarten.

Ich möchte nicht unerwähnt lassen, dass auch in einem zweiten Falle, der ausgesprochene choreatische Bewegungen bot, die letzteren, allerdings gleichzeitig mit Struma und Exophthalmus, ein Jahr vor Entstehen der Herzbeschwerden aufgetreten waren. Bei den zwei übrigen Fällen haben wir die choreatischen Bewegungen lange nach dem Krankheitsbeginn zum ersten Male, bei einem derselben überhaupt nur während einiger Wochen, gesehen.

Eine Herabminderung der rohen Kraft, eine allgemeine Schlaffheit der willkürlichen Körpermusculatur, die sich besonders beim Gebrauch der Extremitäten, beim Gehen und Arbeiten der Patienten bemerkbar machte, zeigten 24 Kranke. Es ist nicht wahrscheinlich, dass man diese Schwäche nur auf die der Krankheit eigene allgemeine Kachexie, die ja auch nur in den schweren Fällen stark hervortritt, beziehen kann. Dagegen spricht der Umstand, dass man oft genug wirkliche Paresen und Lähmungen, sogar solche mit Entartungsreaction, beschrieben hat. Eine Parese von Muskeln, die vom Bulbus innervirt werden, bestand in einem Falle. Die Störungen bezogen sich auf die Bewegungen der Lippen und des weichen Gaumens. Patient konnte die Wangen nicht aufblähen, weil ihm die Luft durch den Mund entwich, und seine Stimme hatte einen nasalen Klang angenommen.

Seltener als die allgemeine Muskelschwäche wird das von den Engländern „Giving way of the legs" genannte momentane Schwinden der Kräfte in den unteren Extremitäten beobachtet (10 von unseren 51 Fällen). In den schwächsten Graden dieser Erscheinung sind die Patienten nur momentan am Weitergehen verhindert, oft aber knicken sie völlig zusammen, so dass sie hinfallen, wenn sie nicht Gelegenheit haben, sich festzuhalten.

An häufigen Crampis litten 8 Patienten. Die Wadenmusculatur war bevorzugt. 2 mal waren auch Arm und Hand betheiligt. Die Sehnenreflexe waren auch dann, wenn erhebliche Muskelschwäche und

Giving way of the legs bestand, meist normal oder erhöht. 6 mal waren sie sehr lebhaft. 2 mal bestand Fussclonus. In einem Falle bestanden Spasmen bei sehr gut erhaltener roher Kraft, so dass man von spastischer Pseudoparalyse sprechen könnte. Da uns diese Complication aus der Literatur nicht bekannt ist, geben wir hier einen kurzen Bericht:

W. O., 36 Jahre alt, Schuhmacher. Vater gestorben im Delirium tremens. Mutter soll gesund sein. Zwei Brüder und eine Schwester gesund, haben gesunde Kinder. Ein Bruder leidet an Epilepsie und Morbus Basedowii.

Von Kinderkrankheiten ist dem Patienten nichts bekannt. Vor 8 Jahren Schanker, er wurde danach längere Zeit behandelt. Ob ein Ausschlag folgte, will Patient nicht wissen. Später nichts wieder aufgetreten. — Vor 7 Jahren verheirathet. Ehe kinderlos. — Potatorium negirt (diese Angabe wird von unbetheiligter Seite bestätigt).

Seit 7—8 Jahren leidet Patient unter sehr wechselnder, reizbarer Stimmung; er soll etwas Sonderling sein. Herzklopfen unbedeutend.

Intelligenz, Gedächtniss normal. Kein Arterienklopfen, Schwindel, Erbrechen, Kopfschmerzen, Ohrensausen. — Appetit gut. Stuhlgang im Allgemeinen regelmässig, nur ab und zu typische paroxysmale Durchfälle ohne Schmerzen. Geschlechtsfunctionen normal. Keine Blasenstörungen. Keinerlei Schmerzen; kein Gürtelgefühl; kein Husten. Seit 4—5 Monaten bemerkt Patient, dass er schwerer gehen kann. Besonders nach Ruhe sind die Beine steif, der Gang wohl auch etwas unsicher. Doch soll eine ausgesprochene Unsicherheit nur nach, wenn auch ganz geringem, Alkoholgenuss auftreten. Giving way of the legs.

Mässig grosser, schmächtig gebauter Mann von mittlerem Ernährungszustand. Schleimhäute gut gefärbt. Keine Kachexie. Keine Struma. Lungen ohne Besonderheiten. Herzdämpfung und -töne normal. Puls 108 im Liegen, 120 im ruhigen Sitzen. Action mässig kräftig. Arterien von mittlerer Füllung. Abdomen ohne Besonderheiten. Nirgends Drüsenschwellung oder sonstige Zeichen von Syphilis. — Exophthalmus, rechts stärker als links. Gräfe'sches, Möbius'sches Symptom. Kein Stellwag'sches Zeichen. Augenhintergrund ohne Besonderheiten. Pupillen gleichweit, reagiren gut. — Active und passive Beweglichkeit der Extremitäten, rohe Kraft gut. Feinschlägiger schneller Tremor der oberen Extremitäten. Tricepsreflex und Periostreflexe an der oberen Extremität erhöht. Patellarreflexe stark erhöht. Beiderseits Fussclonus. Leichter, aber an Intensität stark wechselnder spastischer Gang, am stärksten allemal im Beginn des Gehens. Manchmal etwas unsicherer Gang, keine eigentliche Ataxie. Sensibilität überall in allen Qualitäten normal. Kein Romberg. Urin ohne Zucker, ohne Eiweiss.

Nur bei 2 Patienten waren die Sehnenreflexe herabgesetzt, bei einem derselben, einem 18jährigen Mädchen mit Giving way of the legs, konnten die Patellarreflexe nicht unzweideutig erhalten werden (Zeichen von Tabes fehlen sonst).

Störungen von Seiten der äusseren Bedeckungen waren nicht selten: das häufige Vorkommen von Hyperidrosis wurde schon erwähnt. Es bedarf kaum der Erwähnung, dass wir bei der objectiven Feststellung dieses Zustandes sorgfältig darauf achteten, dass der Schweissausbruch nicht durch zufällige Umstände, vorausgegangene körperliche Anstrengung, hohe Lufttemperatur oder psychische Erregung der Kranken infolge der ärztlichen Untersuchung, hervorgerufen war. Ueberdies war den Patienten meist selbst schon aufgefallen, dass sie seit ihrer Erkrankung viel mehr als früher schwitzten. 29 mal war die Schweisssecretion allgemein vermehrt (darunter 2 Fälle von Tub. pulm.), bei einer Kranken traten die Schweisse mitunter einseitig, aber wechselnd, bald links-, bald rechtsseitig auf. Ausserdem wurde 5 mal locale Hyperidrosis bemerkt: 1 mal im Epigastrium (die Patientin giebt an, „der Magen sei immer ganz nass", und in der That war das über dem Epigastrium gelegene Hemd völlig durchfeuchtet, während am übrigen Körper eine auffällige Schweisssecretion nicht zu bemerken war), sonst an Händen, Füssen, am Kopf und in den Achselhöhlen. Nachtschweisse waren, abgesehen von den zwei Phthisikern, nicht vorhanden.

Starker Haarausfall wurde von uns selbst nur 2 mal gesehen. In 12 anderen Fällen gaben die Patienten jedoch an, dass sie im Verlauf ihrer Krankheit eine Zeit lang ohne sonstige Ursache einen grossen Theil ihres Haares verloren hätten. Später waren die Haare, meist ohne jede Therapie, wieder gewachsen.

Pigmentanhäufungen in der Haut, die man mit Broncefärbung vergleichen konnte, kamen nicht vor. Dagegen zeigten 10 Fälle geringere Grade von immerhin auffällig gebräunter Haut. Einmal glaubte man ein Chloasma uterinum vor sich zu haben, gewöhnlich aber war die Pigmentirung mehr diffus, am stärksten an den Druckstellen der Kleider und einige Male besonders auffallend an der Vola manus.

Zu den diagnostisch wichtigsten Zeichen der Basedow'schen Krankheit wurden von jeher die Veränderungen gerechnet, welche an den Augen zur Beobachtung kommen.

Abgesehen von dem Exophthalmus, der Basedow so charakteristisch schien, dass dieser der Krankheit davon den Namen gab, wurde man schon früh auf eine Reihe anderer Symptome aufmerksam.

Das v. Gräfe'sche Symptom ist ein Zurückbleiben des oberen Augenlids beim Senken der Blickrichtung. In geringem Grade kommt dieser Vorgang nicht selten bei Nicht-Basedow-Kranken vor. Ferner wiesen Möbius (l. c.) und Sharkey[1]) darauf hin, dass das Zeichen

1) On Graefe's lid sign. Lancet 1890. II. p. 877.

willkürlich durch krampfhaft weites Aufreissen der Lidspalte hervorgerufen wird, ja bei manchen Personen genügt auch schon scharfes Fixiren des sich senkenden vorgehaltenen Fingers, um das obere Lid gegenüber den Bewegungen des Bulbus zurückbleiben zu lassen. Wir glauben deshalb nur dann vom v. Gräfe'schen Symptom sprechen zu sollen, wenn zwischen den Bewegungen des Bulbus und denen des oberen Lids ein grobes Missverhältniss auch dann besteht, wenn das seine Blickrichtung senkende Auge nicht scharf fixirt.

Bei dieser Beschränkung der Bezeichnung war das v. Gräfe'sche Symptom nicht sehr häufig unter unseren Fällen. Wir haben es nur bei 17,6 Proc. = 9 Fällen gesehen. Einmal zeigte es folgende Modification: Das obere Lid folgte beim Senken der Blickrichtung zunächst nicht. Wurde der Blick eine Zeit lang nach unten gerichtet gehalten, so folgte das obere Lid nachträglich, und der breite Streifen sichtbarer Sclera verschwand. Wurde jetzt der Blick gehoben, so schnellte das obere Lid, der Bewegung des Bulbus quasi vorauseilend, derart nach oben, dass von Neuem die Sclera sichtbar wurde.

Sharkey (l. c.) ist infolge der Beobachtung, dass ein Patient Tachycardie und das Gräfe'sche Symptom, aber keine anderen Zeichen von Morbus Basedowii bot, der Frage näher getreten, ob das Gräfe'sche Zeichen die Diagnose der Basedow'schen Krankheit unbedingt sichere. Die Frage musste, nachdem er unter 613 Kranken anderer Art 12mal das Symptom beobachtet, verneint werden. Obwohl Sharkey ausdrücklich angiebt, bei der Beurtheilung des Gräfe'schen Zeichens alle Cautelen gewahrt zu haben, musste die Mittheilung doch auffällig erscheinen, wenn man bedenkt, wie lange das Symptom schon bekannt ist, wie ausserordentlich auffallend es in ausgeprägten Fällen ist, und dass Sharkey es bei fast 2 Proc. aller daraufhin untersuchten Individuen gefunden haben will. Zudem vermissten wir in Sharkey's Vortrag die Angabe, ob er das allerdings häufige, geringe, meist nur momentan auftretende Zurückbleiben des Oberlids gegen den sich nach unten drehenden Bulbus als v. Gräfesches Symptom bezeichnet. Wir haben deshalb neben circa 200 Patienten unserer Poliklinik mit freundlicher Genehmigung des Herrn Prof. Riedel die Kranken der Jenaer chirurgischen Klinik auf das Vorhandensein des Gräfe'schen Symptoms nachgesehen und unter den letzteren in der That einen Fall gefunden, der uns ganz einwandsfrei das Vorkommen dieses Zeichens bei sonst Gesunden bewies. An dem kräftig gebauten, nur etwas blassen jungen Mann, um den es sich handelte, war nicht nur keins der Cardinalsymptome von Morbus Basedowii auch nur angedeutet aufzufinden, auch alle Erschei-

nungen von Seiten des Nervensystems u. s. w. fehlten vollständig. Dabei war das Lidsymptom so stark ausgebildet, wie wir es sonst kaum gesehen zu haben uns erinnern. Allerdings — und das hatte der Fall mit den meisten entsprechenden Basedowfällen gemein —, präsentirte sich das Symptom zu verschiedenen Zeiten in sehr wechselnder Intensität. Neben diesem ganz reinen Fall fanden wir Individuen, die bei näherer Untersuchung doch noch das eine oder andere bei Basedow beschriebene Zeichen darboten; ein Kranker zeigte das Phänomen bei Tabes. Wir geben eine kurze Schilderung dieser Fälle.

1. Landmann V. A., 62 Jahre alt. Patient hat zwischen dem 20. und 40. Jahre sehr viel an Arterienklopfen, Schlaflosigkeit, Schweissen und Heisshunger gelitten. Vor 2 Jahren Erysipel am Kopfe. Seitdem öfter recidivirendes trockenes Ekzem im Gesicht. Jetzt noch mitunter Heisshunger, besonders nach dem Essen. Anhaltend Hitzegefühl am Kopf, Schlaflosigkeit. Nie eigentliche Herzbeschwerden. Keine Pulsbeschleunigung. Keine Struma. Gräfe'sches Symptom.

2. Stud. B., 20 Jahre alt. Früher nie krank. Seit Jahren sehr starke allgemeine Hyperidrosis, an Händen und Füssen ganz besonders lästig. Keine subjectiven Beschwerden von Seiten des Herzens. Puls im Stehen 120, im Liegen 80 (Alkohol?). Geringer Exophthalmus. Gräfe'sches, Stellwag'sches Symptom. Sonst nichts; insbesondere keine nervösen Erscheinungen.

3. Goldarbeiter H. E., 29 Jahre alt. Früher nie krank. Specifische Infection negirt. Seit seiner Kindheit Hornhautfleck (Entstehung unbekannt) mit (jetzt) $^1/_4$ Sehschärfe und Strabismus divergens links. Seit 2 Jahren Mattigkeit. Vor $2^1/_2$ Monat ist Patient gefallen und hat sich dabei angeblich den rechten Fuss ausgerenkt. Der Fuss wurde, namentlich in seinen hinteren Abschnitten, sehr dick und ist noch nicht wieder abgeschwollen.

Seit einigen Tagen lancinirende Schmerzen im rechten Bein (früher angeblich nie). Kein Schwindel, Kopfschmerz, Erbrechen, Uebelkeit. Kein Herzklopfen. Appetit gut. Stuhlgang meist etwas verstopft, dazwischen Zeiten, in denen Morgens ein normaler, dann rasch einige ganz dünne Stühle auftreten. Nach ein paar Stunden ist der Durchfall vorüber. Keine Schmerzen beim Stuhl. Trockener, sehr quälender Husten ohne auscultatorischen Befund. Kann seit einigen Monaten das Wasser nicht gut halten und muss, wenn er willkürlich Wasser lassen will, länger drücken.

Mittelgross, etwas schwächlich gebaut, mässig genährt, Haut und Schleimhäute ziemlich blass. Kein Exophthalmus. Beiderseits Nystagmus rotatorius. Sehschärfe rechts $^6/_6$, links $^1/_4$. Pupillen reagiren auf Licht nur noch bei focaler Beleuchtung eine Spur. Augenhintergrund rechts ohne Besonderheiten. Gräfe'sches Symptom. Herzdämpfung normal, Töne rein, Action schwach, beschleunigt, arhythmisch, inäqual. Radialpuls mit der Herzaction übereinstimmend, oft eine Zeit lang bigeminus oder trigeminus, wobei dann immer der erste Schlag nach der Pause verstärkt gefühlt wird. Lunge, Bauchorgane ohne Besonderheiten. Urin ohne Eiweiss und Zucker. Patellarreflexe fehlen. Keine Motilitäts- oder Sensibilitätsstörun-

gen. Keine Ataxie. Romberg'sches Phänomen. Am rechten Fersenbein apfelgrosse Knochenauftreibung.

Als Stellwag's Symptom wird „eine abnorme Erweiterung der Lidspalte und verminderte Häufigkeit des Lidschlages bei sonst intacter willkürlicher Beweglichkeit des oberen Lides" bezeichnet. Alle neueren Autoren unterlassen es, etwas greifbarere Angaben über dieses Zeichen zu machen. Insbesondere habe ich keine Angaben gefunden, wie oft der normale und wie oft der Lidschlag bei Basedow erfolgt. Wenn wir auch zugeben, dass in grob ausgeprägten Fällen ein Zweifel nicht gut aufkommen kann, so ist doch die oben gegebene Beschreibung des Zeichens zu unbestimmt, um irgendwie zweifelhafte Fälle darnach zu beurtheilen. Ein objectiveres Urtheil lässt sich jedenfalls gewinnen, wenn man den Umstand benutzt, dass bei ausgesprochenem Stellwag'schen Zeichen auch bei geschlossenen Augen die Erweiterung der Lidspalte bestehen bleibt, also Lagophthalmus vorhanden ist. Dass Lagophthalmus bei Basedow'scher Krankheit vorkommt, ist nichts Neues. Wir glauben jedoch hervorheben zu müssen, dass er mit der Erweiterung der Lidspalte bei offenen Augen immer Hand in Hand geht, so dass man, um sich objectiv von dem Vorhandensein des Stellwag'schen Symptoms zu überzeugen, nur den Versuch, die Augen zu schliessen, machen zu lassen braucht.

Wir fanden so das Stellwag'sche Zeichen bei unseren Kranken beiderseitig 16 mal, einseitig (davon 3 mal links) 4 mal, im Ganzen bei 39 Proc. der Fälle.

P. J. Möbius[1]) hat als häufiges Vorkommniss bei Morbus Basedowii Insufficienz der Convergenz angegeben. In seiner Abhandlung über die Basedow'sche Krankheit[2]) sagt er, dass man das Zeichen am deutlichsten zu sehen bekommt, wenn man den Kranken zuerst nach der Zimmerdecke, dann nach der eigenen Nase sehen lässt.

Ferner soll nach Möbius[2]) Angaben dieses Zeichen geprüft werden können, indem man den vom Patienten mit beiden Augen fixirten Finger allmählich der Nasenwurzel des zu Untersuchenden nähert. Die Convergenz hört dann bei einem Nahepunkte auf, der Finger wird nur noch von einem Auge fixirt, während das andere nach aussen abweicht. Das Pathologische dabei liegt nicht in dem Aufhören der Convergenz, sondern in der weiteren Entfernung des erwähnten Nahepunktes vom Auge, resp. in der schnellen Ermüdung der convergirenden Muskeln. Angaben, bei denen die Bestimmung dieser Entfernung

1) Schmidt's Jahrbücher. Bd. CC. S. 100.
2) Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. Bd. I. S. 402.

fehlt, haben deshalb nur beschränkte Bedeutung. Wir haben unsere Kranken auf das Vorhandensein des Möbius'schen Symptoms geprüft, indem wir feststellten, ob die sonst vorhandene genaue Augeneinstellung beim Blick auf einen etwa in 10 Cm. Entfernung gehaltenen Gegenstand erhalten bleibt, wenn man ein Auge mit der Hand verdeckt. Da Abweichungen vom Normalen auch bei sonst Gesunden nicht selten sind, besonders auch durch Myopie bedingt sein können, so kommt als Zeichen bei Basedow'scher Krankheit nur hochgradigere Insufficienz bei emmetropischen oder hypermetropischen Augen in Betracht. Abgesehen von den unter diesen Bedingungen ausgeschlossenen Fällen blieben noch 9 Kranke, die das Möbius'sche Symptom in unzweideutiger Weise boten. Allerdings hatten 3 derselben Exophthalmus. Einmal bestand eine wirkliche Parese der MM. interni mit zeitweise auftretenden Doppelbildern.

Die Thränensecretion wurde 4 mal auffällig vermindert gefunden, 1 mal verbunden mit Hypästhesie der Conjunctiven. 6 mal fiel eine erhöhte Empfindlichkeit gegen helle Beleuchtung auf, und zwar bei Patienten mit und bei solchen ohne Exophthalmus. 3 mal war lebhafter Hippus vorhanden. Im Allgemeinen war die Pupillenreaction eher etwas lebhafter, als normal. Mit Ausnahme eines Falles, wo eine geringe Differenz bei beiderseits gleich guter Reaction bestand, war die Pupillenweite auf beiden Augen gleich. Der Augenspiegelbefund bot mitunter eine etwas geröthete Papille und erweiterte, etwas geschlängelte Venen. Erheblichere Abweichungen fehlten. Die Angaben über das Verhalten des Augenhintergrundes verdanken wir der Güte des Herrn Prof. Wagenmann, welcher so liebenswürdig war, auch unsere Augenuntersuchungen zu controliren.

Anomalien von Seiten der Geschlechtsorgane waren eigentlich kaum vorhanden. Unter den 33 in geschlechtsreifem Alter stehenden Frauen waren 8 mit verminderten, aussetzenden, auch fehlenden Menses, eine mit angeblich vermehrter, aber in regelmässigen Zeiträumen und ohne Beschwerden erfolgender Blutung.

Eine Betheiligung des lymphatischen Systems an dem Krankheitsbilde, wie sie Müller (l. c.) beschrieben hat, fanden wir bei 11 Kranken. Die Lymphdrüsen in der Umgebung der Thyreoidea, besonders in den Supraclaviculargruben und am Nacken, sind hart und geschwollen zu fühlen. In einem dieser Fälle bestand keine Struma, bei einem anderen wurden die Lymphdrüsen erst fühlbar, nachdem sich die Struma sichtlich verkleinert hatte. Vorher war ausdrücklich das Fehlen der Drüsenschwellung constatirt worden. Uebrigens haben wir Schwellung und äussersten Blutreichthum der beschriebenen Lymphdrüsen

auch bei der Obduction von Personen gesehen, die zwar eine Struma, aber keinen Morbus Basedowii hatten.

3 mal waren palpable Milztumoren vorhanden. In einem Falle konnte die Schwellung auf Stauung bezogen werden, die beiden übrigen sind vielleicht ganz zufällige Befunde, da uns in Thüringen fühlbare harte Milzvergrösserungen ohne nachweisbare Ursache und ohne Betheiligung der Lymphdrüsen nicht zu selten zur Beobachtung kamen.

Im Urin wurde bei 4 Patienten Eiweiss gefunden, einmal ziemlich reichlich und gleichzeitig mit einigen hyalinen und granulirten Cylindern. Glykosurie wurde nicht gesehen.

Anämie war scheinbar eine häufige Begleiterscheinung der Krankheit. Bei 34 = 66,7 Proc. der Fälle war Blässe der Haut und der sichtbaren Schleimhäute vorhanden. Regelmässige Blutuntersuchungen konnten bei dem beschränkten Aerztepersonal unserer Poliklinik nicht ausgeführt werden. Wir wählten deshalb für diesen Zweck einige besonders charakteristisch scheinende Fälle aus.

Zunächst folgen die Untersuchungsresultate des Blutes zweier Patienten, deren Aussehen nicht das mindeste Zeichen der Anämie bot:

1. Frau G. T., 46 Jahre.
   Hb. 85 Proc., rothe Blutk. 4 306 000, weisse Blutk. 10 600.
2. Frau G. J., 45 Jahre.
   Hb. 75 Proc., rothe Blutk. 4 665 000, weisse Blutk. 11 500.

Das mikroskopische Bild, insbesondere der weissen Blutkörperchen, bot weder im frischen, noch im gefärbten Präparat Abweichungen vom normalen.

Für die folgenden Untersuchungen haben wir Patienten mit blasser Haut und schlecht gefärbten Schleimhäuten gewählt.

3. Mann B. P., 22 Jahre (sehr schwerer Fall).
   Hb. 70 Proc., rothe Blutk. 4 635 000, weisse Blutk. 6000.
4. Frau F. M., 32 Jahre.
   Hb. 75 Proc., rothe Blutk. 4 500 000, weisse Blutk. 11 200.
5. Mann B. F., 32 Jahre.
   Hb. 90 Proc.(!), rothe Blutk. 4 000 000, weisse Blutk. 11 500.
6. Frl. S. H., 27 Jahre.
   Hb. 75 Proc., rothe Blutk. 4 900 000, weisse Blutk. 7800.

Auch hier war weder am frischen, noch am gefärbten Präparat eine Veränderung des Blutes mikroskopisch nachweisbar.

Die Untersuchungen wurden stets vor der Mittagsmahlzeit angestellt.

Bei einem 19jährigen Mädchen, das ausser den Zeichen des Morbus Basedowii die der Chlorose darbot, konnte leider nur der Hb-gehalt des Blutes bestimmt werden. Er betrug 50 Proc. des Normalen.

Wir geben diese immerhin auffälligen Resultate der Blutuntersuchung ohne jeden Commentar, da die Zahl der untersuchten Fälle zu gering ist, um daraus einen Schluss zu ziehen.